

Place de l'Œso-Pharyngo-Laryngectomie totale par le Procédé de Pietrantoni dans le Traitement des Cancers étendus Pharyngo-Laryngés

THÈSE

Présentée

à la FACULTÉ MIXTE de MÉDECINE et de PHARMACIE
de LYON

et soutenue publiquement le 14 Juin 1961
pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

PAR

Moulay Driss MANSOURI

Né le 19 Avril 1926

à TLEMCEM



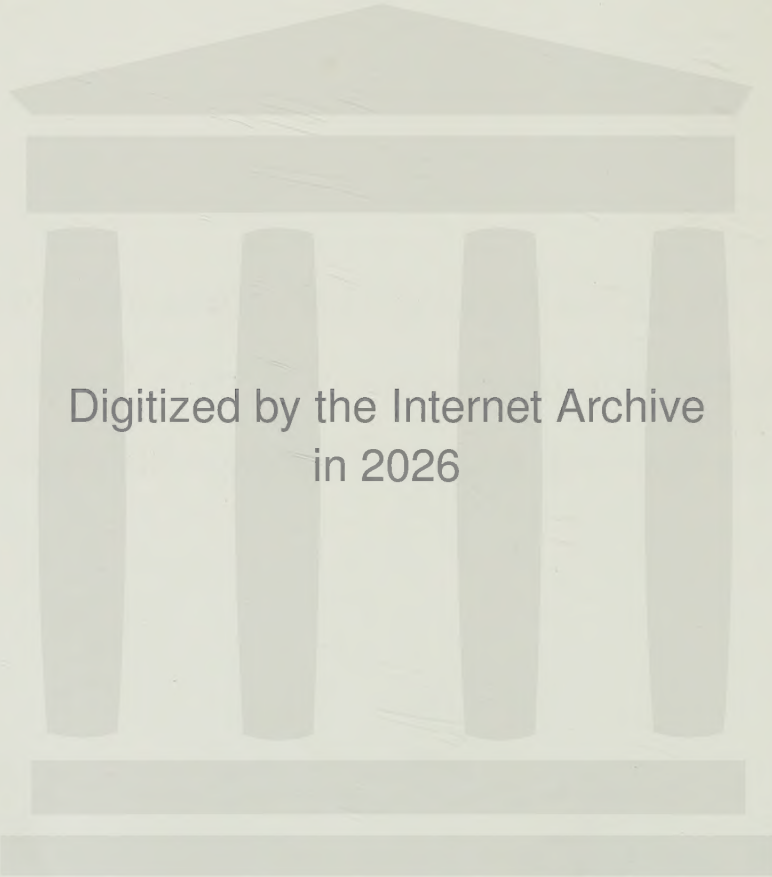
LYON

Imprimerie R. GAUTHIER
35, Rue Viala

1961



Place de l'Œso-Pharyngo-Laryngectomie totale
par le Procédé de Pietrantoni dans le Traitement
des Cancers étendus Pharyngo-Laryngés



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Place de l'Œso-Pharyngo-Laryngectomie totale par le Procédé de Pietrantonio dans le Traitement des Cancers étendus Pharyngo-Laryngés

THÈSE

Présentée

à la FACULTÉ MIXTE de MÉDECINE et de PHARMACIE
de LYON

et soutenue publiquement le 14 Juin 1961
pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

PAR

Moulay Driss MANSOURI

Né le 19 Avril 1926

à TLEMCEN



LYON

Imprimerie R. GAUTHIER

35, Rue Viala

1961

PERSONNEL DE LA FACULTE

Doyen Honoraire M. J. LEPINE - Doyen M. H. HERMANN
Correspondant de l'Institut

Assesseur M. M. LEVRAT.

Professeurs Honoraires : MM. COLLET, GUIART, PATEL, LEPINE, TRILLAT,
MOURIQUAND, MAZEL, GARIN, GATE, MARTIN, GABRIELLE, SANTY.

PROFESSEURS

PhysiologieMM. HERMANN. CIBERT.	Clinique médicale infantile et hygiène du 1 ^{er} âgeMM. BERNHEIM.
Clinique urologique	Biologie médicale et pharmaco- dynamie JOURDAN.
Physique biologique, radiologie et physiothérapie	Botanique et cryptogamie NETIEN.
	Clinique chirurgicale C BERTRAND.
Clinique neuro-psychiatrique et hygiène mentale.....	Chimie analytique pharmaceu- tique BADINAND.
Thérapeutique chirurgicale et chirurgie opératoire.....	Pharmacie chimique et pharmacologie Médecine légale et déontologie.. ROCHE.
Clinique des maladies infec- tieuses	Parasitologie et pathologie exo- tique COUDERT.
Chimie organique et toxicologie Clinique chirurgicale B	Clinique d'oto-rhino-laryngologie et d'audio-phonologie
Hydrologie thérapeutique, clima- tologie et écologie sociale	 MOUNIER-KUHN.
Clinique médicale B	Clinique ophtalmologique
Clinique et prophylaxie cardio- vasculaires	Clinique dermatologique et sy- philigraphique
Clinique médicale C	Clinique de pneumo-phthisiologie Clinique traumatologique des membres
Chimie biologique et médicale..	Cancérologie
Clinique chirurgicale A	Anatomie pathologique
Clinique de chirurgie orthopé- dique et chirurgie infantile ..	Pathologie générale et expéri- mentale
Pharmacie galénique et matière médicale	 GIRARD P.
Clinique gynécologique	Anatomie
Clinique obstétricale.....	Pathologie chirurgicale
Médecine du travail	Thérapeutique
Clinique médicale	Pathologie médicale
Hygiène et action sanitaire et sociale	Physio-pathologie des voies res- piratoires
Clinique stomatologique.....	 GALLY.
	Histologie
	Radiologie
	actériologie
	 PAPILLON.
	 MONNET Paul

PROFESSEURS A TITRE PERSONNEL

Physique nucléaire appliquée à la médecine MM. BERGER.
Technologie Pharmaceutique DORCHE.

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Obstétrique	MM. BANSSILLON.	Physiologie	MM. CHATONNET.
Parasitologie	ROMAN.	Chimie organique et toxicologie.	PERROT.
Bactériologie	BERTOYE A.	Pharmacie chimique et pharmacologie	CIER A.
Physiologie	CIER J.-F.		

MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Anatomie pathologique	FERROLDI.	Hygiène	MM. THIVOLET J.
Chimie biologique et médicale..	CREYSEL R.	Parasitologie	GARIN J.-P.
Anatomie	DUROUX.	Physique	MORET.
Thérapeutique	BRETTE.	Botanique et Cryptogamie	ODDOUX.
Histologie	DUMONT L.		

AGREGES- EN EXERCICE

Neuro-chirurgie	MM. LECUIRE.	Oto-rhino-laryngologie	MM. GIGNOUX.
Obstétrique	MATHIEU J.	Stomatologie	FREIDEL.
Orthopédie	MARION Joseph.	Médecine générale	PLAUCHU.
Propédeutique médicale	PONT.	Pathologie médicale	DEVIC Michel.
Pathologie médicale	VIGNON.	Médecine légale	COLIN.
—	REVOL Louis.	Neurologie	GUYOTAT.
Pathologie chirurgicale	JAUBERT	Obstétrique	DUMONT Martial.
	de BEAUJEU.	Urologie	DURAND Louis.
Médecine générale	TRAEGER.	Chirurgie générale	FRANCILLON.
Pathologie chirurgicale	GUILLEMIN.	Médecine générale	DESPIERRES Ch.
Obstétrique	BURTHIAULT.	Chirurgie générale	de MOURGUES.
Pédiatrie et Puériculture	FRANÇOIS.	Chirurgie générale	SAUBIER.
Médecine générale	GUINET.	Dermatologie	COLOMB.
Pathologie chirurgicale	SAUTOT.	Médecine du Travail	TOLOT.
Chirurgie générale	MARION Pierre.	Neurologie et Psychiatrie	SCHOTT.
Chirurgie générale	MICHAUD.	Ophtalmologie	* BONAMOUR.

EXAMINATEURS DE LA THESE

Président : Professeur M. DARGENT

Assesseurs : Professeur M. GIGNOUX, Professeur J. PAPILLON, Docteur P. MAILLET

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations
qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend
leur donner ni approbation, ni improbation.



A MES PARENTS

En témoignage de tout l'amour
qu'ils m'ont prodigué, avec mon infi-
nie reconnaissance et ma grande ten-
dresse.

A MON FRERE MUSTAPHA

A MA FEMME ET A MES ENFANTS

A MON FRERE MAHIEDDINE

A MES SŒURS

A MES BEAUX-PARENTS

A MES BEAUX-FRERES ET A MES BELLES-SŒURS

A MES ONCLES ET TANTES

A MES COUSINS

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR M. DARGENT

Nous avons admiré la rigueur scientifique de son esprit ouvert à toutes les disciplines dans le vaste domaine de la cancérologie.

Nous le remercions de la confiance qu'il nous a témoignée en nous inspirant le sujet de cette thèse et des conseils avisés dont il a entouré l'élaboration de ce travail.

Qu'il veuille bien accepter l'expression de notre grande admiration et de notre profond respect.

AUX MEMBRES DE NOTRE JURY

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ M. GIGNOUX

Nous le remercions de l'honneur qu'il nous a fait d'être l'un de nos juges et nous lui exprimons notre vive gratitude.

MONSIEUR LE PROFESSEUR J. PAPILLON

Nous tenons à le remercier d'avoir bien voulu accepter d'être l'un de nos juges.

Nous le prions de croire à notre sincère reconnaissance.

A MONSIEUR LE DOCTEUR P. MAILLET

Qu'il veuille bien trouver ici l'expression de notre gratitude et tous nos remerciements pour avoir accepté d'être l'un de nos juges.

AU DOCTEUR H. SERGENT

O.R.L. des Hôpitaux de Paris

Nous avons eu le privilège de travailler dans son service à Casablanca.

Nous le remercions de toute la confiance qu'il nous a témoignée et de tout l'enseignement qu'il nous a prodigué.

Qu'il veuille bien trouver ici l'expression de notre grande admiration et de notre respectueuse reconnaissance.

A NOS MAITRES DE LA FACULTE DE MEDECINE
ET DES HOPITAUX CIVILS DE LYON

A NOS MAITRES
DES HOPITAUX DU MAROC

CHAPITRE I

INTRODUCTION

Les cancers pharyngo-laryngés par leur situation, leur potentiel évolutif, leur grande et précoce diffusion cellulo-lymphatique sont des affections d'une haute gravité. Ils ont toujours été et sont encore considérés comme d'un pronostic des plus sombres. Les statistiques sérieuses s'accordent pour mettre en valeur sinon les échecs thérapeutiques, du moins le peu de résultats favorables observés à tel point que, nombreux sont ceux qui pensent encore que certaines formes topographiques ne relèvent d'aucune thérapeutique efficace.

Cependant, bien que ne pouvant être comparé au cancer du larynx proprement dit, de pronostic souvent favorable, le cancer de l'hypopharynx n'en est pas moins susceptible de guérir dans un pourcentage non négligeable de cas selon certaines conditions d'applications thérapeutiques. Ce cancer doit être donc mieux connu afin que soient prises à son égard des décisions thérapeutiques plus rationnelles dont la plus haute expression se trouve être l'œso-pharyngo-laryngectomie totale. Cette intervention représente une telle mutilation anatomique que l'on hésite à la proposer pour la réserver comme opération de dernier recours dans certains de ces cas que l'on dit à tort être en dehors de toute ressource thérapeutique.

Le problème complexe qui se pose de l'opérabilité des cancers de l'hypopharynx a subi une nette évolution avec les progrès de la chirurgie moderne dont le champ s'est beaucoup élargi durant les dernières décades mais

reste cependant dominé par la difficulté de pratiquer une intervention qui se veut, en même temps, être radicale et conservatrice de la fonction de déglutition. C'est la recherche d'un résultat fonctionnel acceptable qui est un des soucis majeurs de tout chirurgien cancérologue.

C'est le but vers lequel tendent les différents procédés d'œsopharyngoplastie.

Notre contribution dans ce domaine consistera à discuter la place que tient le procédé de PIETRANTONI. Ce procédé a été pratiqué quatre fois au Centre Anticancéreux de Lyon par M. le Professeur Marcel DARGENT.

CHAPITRE II

CARACTERES DES CANCERS ETENDUS

PHARYNGO-LARYNGES

A. — Caractères généraux :

Les tumeurs malignes de l'hypopharynx sont essentiellement des tumeurs épithéliales. Leurs caractères cliniques et par voie de conséquence les décisions thérapeutiques découlent plus de leurs formes topographiques que de leurs variétés histologiques.

Avant tout malpighiens, plus ou moins anaplasiques, ils se présentent comme beaucoup de cancers muqueux sous deux formes anatomopathologiques :

a) La forme bourgeonnante exophytique parfois étendue mais relativement superficielle, d'aspect framboisé, parfois presque pédiculée, souvent surinfectée en surface.

b) La forme ulcéro-infiltrante diffusant rapidement dans la sous-muqueuse et envahissant précocement les structures sous-jacentes.

Cette distinction est capitale comme le sont surtout leurs formes topographiques. On peut facilement opposer comme le font tous les auteurs les formes hautes aux formes basses correspondant schématiquement aux deux étages anatomo-radiologiques de l'hypopharynx (BACLESSE) :

— L'étage supérieur membraneux est situé au-dessus du plan horizontal passant par le bord supérieur de l'aile thyroïdienne.

— L'étage inférieur est lui ostéo-cartilagineux, étroit, s'enfonçant en coin entre l'aryténoïde et le chaton cricoïdien en dedans et l'aile thyroïdienne en dehors.

Classiquement les formes hautes intéressent soit le ligament ary-épiglottique soit la paroi pharyngée externe, soit l'angle antérieur du sillon pharyngo-laryngé. Ce sont les formes épilaryngiennes de LEDERMANN.

Les formes basses au contraire se développent dans le véritable sinus piriforme des anatomistes.

Par leur caractère térébrant, elles infiltrent rapidement les formations cartilagineuses et fixent le larynx avant de l'envahir de dehors en dedans.

A côté de ces formes typiques du sinus piriforme dont le caractère envahissant ne peut s'apprécier que par la laryngoscopie directe et la tomographie, il existe des formes très spéciales. Ce sont les tumeurs développées dans la région rétro-aryténoïdienne et rétro-cricoïdienne. Ce sont les formes épi-œsophagiennes de LEDERMANN, qui sont parfois quoique basses, plus bourgeonnantes qu'infiltrantes.

Ces formes ainsi que les tumeurs de la bouche de l'œsophage ont tendance à entraîner rapidement des lésions sténosantes de cet orifice.

Il faut en rapprocher les lésions de l'œsophage cervical proprement dit pouvant fréquemment envahir le laryngopharynx (GLÜCK et SØRENSEN 1913).

Les parois latérales externes et la paroi postérieure du pharynx sont le siège de formes tellement étendues qu'il est difficile d'en déterminer la localisation initiale.

Il est malheureusement très fréquent d'avoir à faire à ces formes avancées qui peuvent atteindre toutes les formations anatomiques voisines :

— En haut : c'est l'extension vers la région glosso-épiglottique et l'espace cellulaire hyo-thyro-épiglottique et même vers la base de la langue.

— En bas : c'est l'atteinte de l'œsophage cervical qu'il faut redouter.

— En dedans : le larynx est fréquemment envahi.

— Latéralement et en haut : les loges amygdaliennes peuvent être intéressées par le processus néoplasique.

— La connaissance de la diffusion circonférentielle est un élément qui s'avère important quant au choix du procédé opératoire qu'il faut opposer à ces tumeurs. Pour des formes apparemment unilatérales il a été mis en évidence dans le tissu conjonctif souple et lâche de la gaine celluleuse du pharynx des nodules épithéliomateux à quelques millimètres voire à 2 ou 3 centimètres de la lésion apparente. Cette diffusion circonférentielle se fait par le mécanisme de la perméation sous-muqueuse non seulement dans les espaces lymphatiques sous-jacents à la muqueuse, mais aussi dans les relais lymphatiques de la gaine celluleuse du pharynx.

Dans les formes bases cette diffusion circonférentielle est particulièrement grave du fait de l'évolution rapide vers la sténose.

Dans le cadre de ces extensions locales il faut faire une place à part à l'atteinte du corps thyroïde qui a été considérée comme une contre indication opératoire.

B. — Adénopathies :

Un des aspects les plus redoutables de ces cancers pharyngo-laryngés est sans conteste la tendance à l'envahissement ganglionnaire. Souvent précoce et parfois même signe révélateur de ce néoplasme, cet envahissement est présent dans 55 à 90 % des cas, selon les auteurs.

Cette fréquence considérable se retrouve dans toutes les statistiques :

— 82 % des malades se présentent avec une adénopathie dès le premier examen (statistique de la fondation Curie de 1919 à 1946).

— Au Centre anti-cancéreux de Lyon, pour 248 malades, soignés de 1940 à 1959, les ganglions ont été signalés dans 80,5 % des cas.

L'envahissement ganglionnaire peut être aussi révélé histologiquement dans les échantillons après évidement de principe, ou cliniquement au cours de l'évolution post-opératoire.

Un autre caractère essentiel de cet envahissement est la bilatéralité des adénopathies. Cette bilatéralité se retrouve aussi bien dans les formes hautes atteignant tout le sillon glosso-épiglottique et les formes basses circonférentielles que dans les formes apparemment unilatérales.

Pour DARGENT et pour PIETRANTONI cette infestation ganglionnaire se fait par deux mécanismes :

— Soit par perméation directe en donnant une adénopathie ne faisant qu'un bloc avec la lésion.

— Soit le plus souvent par véritable métastase, le canal lymphatique donnant passage à des cellules cancéreuses en migration pour aller se développer dans les relais ganglionnaires les plus proches.

Ces métastases ganglionnaires ont en général une topographie classique au niveau de la chaîne carotidienne moyenne. Elles peuvent cependant atteindre les autres groupes ganglionnaires :

— Au voisinage :

— Groupe préalaryngé.

— Groupe rétropharyngé.

— A distance :

— Le groupe carotidien supérieur.

— Le groupe sus-claviculaire.

— Les groupes contralatéraux parfois.

C. — Les métastases à distance :

Elles sont rares. Il faut avouer que ces cancers évoluent rarement pendant assez longtemps, pour permettre de constater comme cela fut signalé dans la thèse de GONNET, en 1948, l'apparition de métastases viscérales ou osseuses.

D. — Le terrain :

A tous ces principaux arguments qui expliquent la gravité de ces localisations néoplasiques de l'hypopharynx, il faut ajouter un élément des plus défavorables au point de vue pronostic. Il est représenté par le terrain sur lequel évolue cette redoutable affection. L'âge avancé, les tares fréquentes sinon habituelles, comme l'alcoolisme invétéré, les déficiences hépatiques et cardio-rénales, la tuberculose rendent ces malades d'une extrême fragilité devant l'acte opératoire.

Sur les 248 malades soignés au Centre anticancéreux de Lyon, de 1940 à 1959, 120 avaient subi une longue intoxication par le tabac et l'alcool (plus de 2 litres de vin par jour).

Dans 9 cas, un ulcère gastrique avait été constaté.

Dans 4 cas, il existait une cardiopathie mal compensée.

Dans 3 cas, il y avait des antécédents de tuberculose pulmonaire et même des lésions encore évolutives.

Dans 3 cas, il s'agissait d'anciens gazés de la guerre.

Enfin, 4 malades avaient déjà eu un cancer (corde vocale, plancher de la bouche, amygdale, verge).

CHAPITRE III

PROBLEMES THERAPEUTIQUES

— Comment concevoir dans ces diverses possibilités un traitement à visée curatrice.

A. — La radiothérapie :

Si la radiothérapie bénéficie pour les tumeurs de l'hypopharynx de nombreuses circonstances favorables :

— Radiosensibilité et radiocurabilité de certaines formes.

— Topographie permettant un bon rendement en profondeur et la technique des feux croisés.

Elle connaît aussi des facteurs défavorables :

— Volume tumoral important.

— Importance de l'extension locale.

— Caractère infiltrant fréquent des lésions.

— Surtout la grande tendance à l'envahissement ganglionnaire.

En dehors des lésions bien limitées, hautes, mobiles à tendance bourgeonnante sans adénopathies, les résultats sont dans l'ensemble peu encourageants.

Au Centre anticancéreux, sur les 74 cas traités par la radiothérapie seule, les professeurs DARGENT, GIGNOUX et PAPILLON notent 33 survies à 1 an, 17 à 3 ans, et 10 à 5 ans.

Il faut signaler que sur ces 74 cas, 31 ne présentaient aucune adénopathie, et 19 une adénopathie seulement suspecte.

En fonction de la localisation, les résultats paraissent beaucoup moins favorables :

Pour 16 cas envisagés, on constate :

Aucune survie à 5 ans, pour 6 néoplasmes du fond du sinus piriforme.

Aucune survie à 5 ans, pour 2 néoplasmes de l'angle antérieur du dièdre pharyngo-laryngé (zone des 3 replis).

Une survie à 5 ans pour 3 néoplasmes du bord libre du repli ary-épiglottique.

Deux survies à 5 ans pour 4 néoplasmes de la face externe du repli ary-épiglottique et la face interne de l'ary-ténoïde.

Aucune survie à 5 ans, pour 1 néoplasme de la face externe du sinus piriforme (paroi latérale de l'hypopharynx).

Assez importantes pour les formes hautes, les chances de guérisons, sont restreintes pour les formes basses.

Les autres auteurs qui se sont strictement limités aux formes du sinus piriforme avouent des résultats aussi médiocres. Les survies à 5 ans sont de 9 % pour LEDERMANN, 6 % pour BACLESSE et de 9,5 % pour JACOBSON.

Les continuations d'évolution, les adénopathies diffuses, les complications dues à la sténose sont les principales causes d'échec. Les techniques les plus rigoureuses d'irradiation n'empêchent pas les manifestations de radionécrose très douloureuses et très hémorragiques.

B. — L'association radiothérapie - chirurgie :

Admise par de nombreux auteurs, cette association peut se concevoir de différentes manières :

a) La radiothérapie peut être associée à la chirurgie à titre pré-opératoire à dose modérée ne dépassant pas 4.500 r., comme le fait PIETRANTONI pour désinfiltrer et opérer dans de meilleures conditions un tumeur primitivement trop étendue.

b) L'association de la radiothérapie à la chirurgie ganglionnaire est celle qui est le plus souvent préconisée par de nombreux cancérologues. Cette formule peut être appliquée par principe pour toutes les lésions dont le volume, le siège et le caractère morphologique permettent d'augurer d'une bonne radiosensibilité, mais dont l'adénopathie primitive ou secondaire a peu de chance d'être stérilisée.

Elle peut aussi être appliquée par nécessité lorsque le malade atteint de lésions beaucoup plus avancées et adénogènes refuse la mutilation d'une intervention à visée radicale.

Compte tenu de la notion de gravité attachée à l'existence des adénopathies, les résultats d'ensemble de cette formule d'association sont relativement bons au moins pour les formes hautes et bien limitées (13 survies pour 53 cas suivis 3 ans, et 9 pour 35 cas suivis 5 ans dans la statistique du Centre anticancéreux).

Les complications sont cependant nombreuses et la principale reste la radio-nécrose soit sous forme d'accidents aigus soit sous forme d'accidents dystrophiques au niveau de la cicatrice d'évidement ganglionnaire (12 cas dans la statistique du Centre anticancéreux).

c) Dans le cadre de cette association radiothérapie-chirurgie, il faut tenir compte de tous les cas où la radiothérapie à visée curatrice (à forte dose) a été inefficace

et où le geste chirurgical devient un geste de nécessité. L'intervention faite dans ces conditions offre de grandes difficultés, car les lésions sont le plus souvent encore évolutives, mais aussi radionécrotiques.

C. — Traitement chirurgical :

PRINCIPES DE L'EXÉRÈSE DES LÉSIONS

Compte tenu des enseignements tirés des échecs de la radiothérapie, des complications et des récidives observés, certains auteurs se sont plus particulièrement orientés vers le traitement chirurgical.

Si ce dernier fut freiné par les complications septiques et leurs conséquences : cervico-médiastinites, pharyngotomes secondaires, ulcérations vasculaires, l'apparition des antibiotiques et les progrès réalisés dans le domaine de la chirurgie ont permis la mise au point de plusieurs techniques d'œso-pharyngo-laryngectomie totale :

Les premières tentatives de pharyngectomie totale semblent remonter au début du siècle. QUENUS et SÉBILEAU, en 1904, décriront en détail la pharyngectomie-rétro-thyroïdienne. VON HACKER, en 1906, pratique la pharyngectomie transversale sus-hyoïdienne. En 1913, TROTTER préconise la pharyngotomie trans-thyroïdienne.

HAUTANT en 1935, et AUBRY en 1940, avaient déjà fait des tentatives de pharyngolaryngectomie totale et publié quelques succès. Depuis se développèrent d'autres méthodes d'exérèse.

1° Les exérèses partielles du type de celles pratiquées notamment par Justo ALONSO ne doivent pas retenir notre attention. Leurs indications sont extrêmement rares et ne s'adressent pas aux cancers étendus.

2° L'intervention classique admise par LEROUX ROBERT, AUBRY, ESCAT, PORTMANN, HAYES-MARTIN, ZALCE et qualifiée

de pharyngo-laryngectomie « totale » n'est en réalité qu'une intervention subtotale qui ne convient nullement aux cancers pharyngolaryngés étendus qui restent au-dessous des possibilités de ce geste opératoire.

L'exérèse partielle du pharynx passant à distance de la lésion dans l'espoir de conserver assez de muqueuse pour permettre la reconstitution immédiate ou secondaire du conduit digestif est soutenable lorsqu'il s'agit de cancer du sinus piriforme laissant intact la paroi postérieure et la paroi latérale opposée et pouvant être considéré comme exempt de dangers de perméation sous-muqueuse, ce qui n'est jamais contrôlable.

Malgré quelques statistiques encourageantes signalant des guérisons à 3 et à 5 ans (35 guérisons à 5 ans pour 153 interventions, soit 22 % pour LEROUX-ROBERT), cette chirurgie à visée conservatrice de la déglutition n'en est pas moins condamnable dans son principe.

Si macroscopiquement les lésions paraissent limitées il existe assez de documents anatomopathologiques irréfutables pour émettre des doutes sur l'intégrité du lambeau conservé et utilisé pour la reconstruction.

3° Le principe de l'œso-pharyngo-laryngectomie totale paraît seul soutenable. Plusieurs auteurs mirent au point diverses techniques d'interventions à visée radicale ayant pour objet d'emporter la totalité du conduit aérodigestif dans le but de prévenir les récidives en largeur tout en espérant pouvoir les prévenir en hauteur.

Le principe de cette vaste exérèse est sensiblement identique pour les différents procédés proposés.

Il consiste à enlever avec le chapiteau laryngé un cylindre pharyngé qui va de la base de la langue à l'œsophage cervical.

La section muqueuse intéresse en bas l'œsophage à 2 ou 3 cm. au-dessous de sa bouche.

Elle entame en haut la langue pour emporter en un seul bloc l'os hyoïde et toute la loge thyro-hyo-glosso-épiglottique.

La vaste brèche ainsi provoquée est limitée en haut et en avant par la muqueuse linguale au niveau des papilles, latéralement par le bord inférieur des loges amygdaliennes et par la muqueuse pharyngée au niveau du bord inférieur de l'axis en arrière.

Il semble que ce soit le maximum que l'on puisse faire au point de vue exérèse, surtout dans le sens transversal étant fatalement limité dans le sens vertical.

PRINCIPES DE LA RECONSTRUCTION PHARYNGÉE

Si l'œso-pharyngo-laryngectomie totale ne pose pas de grands problèmes du moins dans son principe, il n'en est pas de même dans la reconstruction du conduit digestif.

Les auteurs se sont plus particulièrement intéressés à ce temps opératoire qui est leur souci majeur.

Plusieurs procédés ont été proposés :

1° GLÜCK et SOERENSON, en 1913, pratiquaient seulement une double stomie pharyngée et œsophagienne laissant à plus tard de nombreux temps plastiques.

2° ROB et BATEMAN, en 1941, employaient un tube de tantale et une gaine de facia-lata. Ils n'obtinrent pratiquement que des nécroses.

3° GRIMES et STÉPHENS, en 1952, utilisaient une gouttière cutanée cervicale et un tube de polythène et fermaient cette gouttière 3 mois après.

4° Le procédé de WOOKEY (1942), repris par RAVEN, en 1951, consiste à faire une pharyngoplastie en deux temps à partir d'un vaste lambeau cervical.

Premier temps :

— Trachéotomie.

— Taille d'un grand lambeau cutané cervical en U couché rejoignant latéralement les bords postérieurs des 2 sterno-cléido-mastoïdiens. Sa large base forme charnière du côté où l'on pratique l'évidement ganglionnaire cervical.

— Evidement ganglionnaire cervical et œso-pharyngo-laryngectomie totale en monobloc.

— Œsopharyngoplastie partielle.

Le lambeau est appliqué au plan prévertébral par quelques points, puis suturé par son bord supérieur à la tranche de section pharyngée par son bord inférieur à la section œsophagienne. Il forme ainsi un tube ouvert en avant.

Enfin l'extrémité du lambeau est retournée sur elle-même couvrant une partie des surfaces cruentées restantes, le reste l'étant par une greffe libre dermo-épidermique.

Deuxième temps :

— Après cinq semaines, fermeture en deux plans du pharyngostome vertical.

5° Le procédé préconisé par NÉGUS-MILTON-EDGERTON. 1952, CONLEY 1955, modifié et adopté par DARGENT, comporte un seul temps. Il consiste à reconstituer le conduit en utilisant un tube de polythène habillé d'une greffe épidermique libre.

— Trachéotomie préalable.

La gastrostomie pratiquée au début est actuellement le plus souvent abandonnée.

— Œso - pharyngo - laryngectomie totale en évitant l'évidement ganglionnaire de principe en monobloc.

— Œsopharyngoplastie par mise en place d'un tube de polythène cylindrique de 15 à 18 mm. de diamètre, évasé en haut (30 mm.) ; long de 18 à 20 cm.

Ce tube est revêtu d'une greffe dermo-épidermique épaisse maintenue par un surjet postérieur et débordant en haut et en bas. Le tube est muni d'une soie d'amarrage. Il est mis en place par la bouche ou directement introduit dans les orifices supérieurs et inférieurs où le maintient un point en bourse au catgut chromé.

— On introduit par le nez une sonde œsophagienne dans le tube et on la pousse dans l'œsophage.

— Couverture du tube en bas par les deux lobes thyroïdiens libérés par section des artères thyroïdiennes supérieures et en haut par les ventres antérieurs des deux digastriques désinsérés de la symphyse mentonnière.

— Fixation trachéale à la peau.

— Suture cutanée.

6° *Procédé de Bricker.*

BRICKER et ses collaborateurs utilisent une greffe tubulée cervico-thoracique, pour la reconstruction du conduit digestif, après résection de l'œsophage cervical.

Dans un premier temps, après résection de l'œsophage cervical, l'orifice de section supérieur est abouché à la peau de la région cervicale. Dans un deuxième temps, on prépare une greffe pédiculée cervico-thoracique qui sera utilisée pour la préparation d'un tube dont l'orifice supérieur se trouve situé au-dessous de l'œsophage cervical.

Le tube sectionné au niveau de son pédicule inférieur sera en suite anastomosé à la tranche de section inférieure de l'œsophage.

Un troisième temps permettra de raccorder entre eux les deux orifices supérieurs.

Ce procédé s'adresse spécialement aux lésions néoplasiques du tiers supérieur de l'œsophage ; on pourrait éventuellement l'utiliser avec quelques modifications pour la reconstruction du conduit digestif après œso-pharyngolaryngectomie, pour des formes très basses intéressant la muqueuse sous-jacente à la bouche de l'œsophage.

CHAPITRE IV

PROCEDE DE PIETRANTONI

A. — Technique du procédé :

Il comporte trois temps :

PREMIER TEMPS :

C'est un temps mineur ne comportant aucune difficulté.

— On pratique une trachéotomie.

On prépare ensuite un lambeau tubulé delto-pectoral à extrémité supérieure sous-claviculaire externe et à extrémité inférieure médiane ou paramédiane sur la région pectorale.

Ce lambeau doit avoir une longueur de 15 à 20 cm. et sa largeur doit atteindre 6 à 8 cm.

— On pratique une greffe dermo épidermique libre qui couvrira le lieu de prélèvement si la suture en est impossible.

DEUXIÈME TEMPS :

Il consiste à pratiquer une œsopharyngolaryngectomie totale avec curage cervical en monobloc, 6 semaines après, pendant lesquelles on fait de la radiothérapie préparatoire.

On pratique une grande incision en U à concavité supérieure et à branches verticales selon les bords antérieurs des sterno-cléido-mastoïdiens, rappelant l'incision d'HAUTANT.

— Les temps d'exérèse n'ont rien de particulier :

— Evidement cellulo-ganglionnaire classique.

— Œsopharyngolaryngectomie totale de bas en haut emportant tout le conduit aérodigestif.

— On libère le pédicule inférieur du lambeau qui reste fixé par sa partie supérieure deltoïdienne.

Le tube est alors ouvert dans toute sa moitié inférieure en suivant la cicatrice de suture.

— On obtient un lambeau plat et souple bien vascularisé qui est dégraissé.

La face cruentée de ce tube est retournée à l'extérieur.

— La tranche de section inférieure du lambeau ainsi obtenue est suturée à ce vaste orifice supérieur d'exérèse : paroi postérieure du pharynx, loges amygdaliennes latéralement et base de langue en avant.

— Quelques points résorbables verticaux appliquent la face cruentée du lambeau aux muscles prévertébraux.

— La portion du tube retourné est refermée sur sa ligne d'incision.

— La tranchée et en arrière l'œsophagostome sont fixés à la peau.

— Finalement le lambeau cutané rabattu et suturé recouvre le néo-pharynx ainsi formé par la moitié inférieure du pédicule delto-pectoral ouverte retournée et refermée.

La vascularisation du tube reste assurée par le pédicule deltoïdien qui pénètre, toujours tubulé, par la brèche inférieure de la suture cervicale. A ce niveau l'ouverture

inférieure du néopharynx est disposée au-dessus de l'œsophagostome.

L'alimentation est assurée par sonde œsophagienne disposée dans l'œsophagostome ou introduite par le nez dans le néopharynx, puis dans l'œsophagostome.

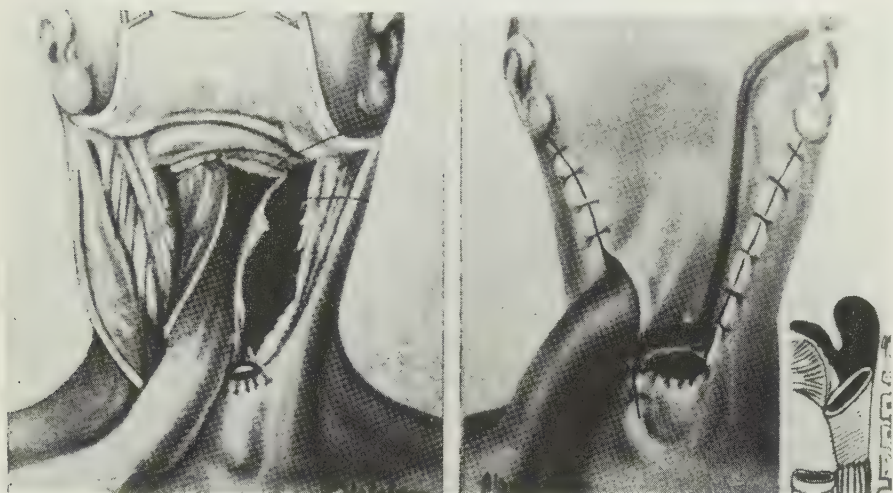


Fig. 1

TROISIÈME TEMPS :

C'est le temps de fermeture du pharyngostome et de l'œsophagostome, par raccordement entre eux en utilisant au besoin le reste du lambeau tubulé. On le pratique 15 à 21 jours après l'œsopharyngolaryngectomie totale.

Ce procédé de Pietrantoni a été pratiqué au Centre Anticancéreux de Lyon, par le Professeur Marcel DARGENT, chez 4 malades :

B. — Observations :

Obs. I. — M. Vill... Léon.

Œso-pharyngo-laryngectomie totale pour récidence laryngée d'un cancer pharyngo-laryngé, traité primitivement par radiothérapie.

55 ans, sans antécédent pathologique.

Adressé le 16 juillet 1956, par le service O.R.L. de la Clinique Mutualiste pour radiothérapie.

— Début clinique en mai 1956, par douleurs pharyngées G et gêne à la déglutition. Etat général bien conservé.

Examen O.R.L. : Lésion pied-bande, infiltrant la bande G, la moitié G de la face laryngée de l'épiglotte, mordant sur le sillon glosso-épiglottique du même côté qu'elle soulève sans l'ulcérer et sur le repli pharyngo-épiglottique.

Larynx mobile (mobilité un peu diminuée à G).

Pas d'adénopathie perceptible.

Histologie : Epithélioma épidermoïde.

— Le malade reçoit du 16 juillet au 22 août 1956 : 9.700 r de radiothérapie en trois champs.

Ce traitement donne d'abord un résultat excellent : radio-épithélite élective et affaissement des lésions.

Mais trois mois après, apparition d'une adénopathie cervicale G. Evidement cellulo ganglionnaire sous maxillaire et carotidien le 13 janvier 1957. Le ganglion est envahi par l'épithélioma pavimenteux spino cellulaire.

L'examen laryngé ne montrait qu'un gros œdème gélatineux de l'aryténoïde G.

Une radiothérapie complémentaire en un champ carotidien G est instituée : 3.000 r, du 28 janvier au 23 février 1957.

Le malade vient régulièrement aux visites de contrôle pendant l'année 1957.

L'épaississement de la face laryngée de l'épiglotte et de l'aryténoïde G persiste, mais le larynx est mobile.

Le 23 avril 1958 l'examen décèle :

- Une lésion sphacélique de la bande ventriculaire G et du pied de l'épiglotte au niveau de la lésion primitive.

- Une infiltration cutanée à l'extrémité antérieure de l'incision de curage.

S'agit-il d'une récédive ou d'une nécrose post-radiothérapique. Un traitement médical Pénicilline, Cortisone, puis Oxy-ferriscorbone est institué pendant quarante jours : on observe d'abord une régression des lésions.

— Le malade revient le 25 août 1958, très amaigri, dyspnéique, dysphagique.

L'examen du cou révèle des troubles dystrophiques de la peau qui est infiltrée et cartonnée.

L'examen O.R.L. révèle alors :

— Une énorme tumeur sphacélique de toute la face laryngée de l'épiglotte saillant dans la cavité laryngée étendue à la bande ventriculaire et à la corde vocale G. Larynx bloqué.

En outre, il existe une déformation considérable des cartilages laryngés épaissis et douloureux.

— La radiographie confirme une vaste lacune de la loge hyo-thyro-épiglottique.

— L'importance des troubles fonctionnels impose une trachéotomie et la mise en place d'une sonde œsophagienne dès le lendemain permettant une réalimentation intensive.

En quinze jours, reprise de quatre kilos.

— Une intervention radicale est alors décidée, mais devant :

- Le potentiel évolutif de la tumeur, qui intéressait primitivement la paroi pharyngée.

- Les doses massives de RX reçues.

- L'évidement ganglionnaire cervical.

- Et surtout la zone d'infiltration cutanée, on décide de pratiquer une œso-pharyngo-laryngectomie totale selon le procédé de Pietrantonì, permettant d'apporter un tissu neuf provenant d'une autre région.

— 23 septembre 1958 : Préparation du tube cutané pré-thoracique. La poursuite de la rééquilibration permet une cicatrisation satisfaisante.

— Le 15 octobre 1958 : œso-pharyngo-laryngectomie totale :

— Incision atypique en H circonscrivant la zone d'infiltration cutanée.

— Repérage et décollement des lobes thyroïdiens œdémateux.

— Pharyngo-laryngectomie totale de bas en haut emportant l'os hyoïde ; reconstruction par le procédé de Pietrantonì.

Le tube cutané est ouvert dans sa moitié inférieure et amené au pourtour de l'orifice de section supérieure : base de langue, pharynx et fixé par du catgut chromé.

Des points transfixiants à direction verticale amarrent ce tube à la colonne vertébrale. Fermeture antérieure du tube sur lui-même.

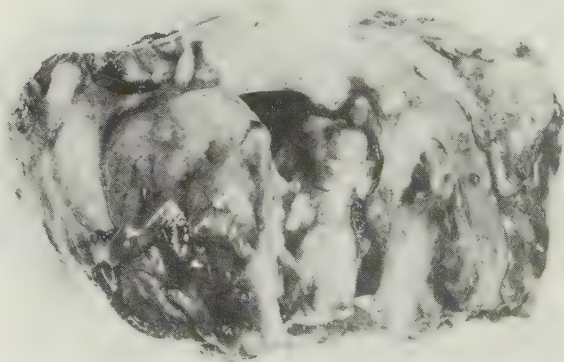
— Fixation trachéale et œsophagienne à la peau.

— Mise en place d'une sonde œsophagienne par le nez, glissant dans le tube cutané, entrant dans l'œsophagostome.

— Fermeture difficile de la peau qui parvient à recouvrir le tube cutané.

— Greffon de peau sur la zone de décollement de l'extrémité inférieure du tube.

Pièce opératoire : Fig. (2).



Enorme tumeur occupant toute la face laryngée de l'épiglotte, intéressant tout l'hémi-larynx gauche.

L'examen histologique :

— Confirme l'envahissement néoplasique de la peau réséquée.

Suites opératoires :

— Indique l'envahissement de la sous-glotte.

— Générales très simples.

— Localement :

Tube violacé les 24 premières heures, reprenant une coloration normale.

Au 6^e jour : désunion de la partie antérieure de la pharyngoplastie, mais la face postérieure est en excellent état.

6 décembre 1958 : 3^e temps : Section du pédicule claviculaire.

3^e temps : Section du pédicule claviculaire.

Décollement de la peau de la région sous-mentale de la muqueuse de la base de la langue. Fermeture de l'orifice supérieur en utilisant la partie haute du tube.

On a donné à ce tube une direction oblique en bas et à droite. Sa partie distale peut être retournée et utilisée pour recouvrir la surface cruentée.

On laisse béant le 1/3 inférieur du pharyngostome (fig. 3).

Dans les suites immédiates, un petit pharyngostome réapparaît en haut.

Quatre petites retouches en trois mois permettent la fermeture de la petite brèche supérieure et du pharyngostome inférieur en utilisant les matériaux du lambeau tubulé qui restent d'excellente vitalité.

— Le 28 mars 1959, la sonde œsophagienne est enfin enlevée.

Le malade déglutit normalement.

Au toucher, anneau de sclérose à la partie supérieure du néopharynx, admettant une bougie du n° 35. Quelques dilatactions faciles sont pratiquées.

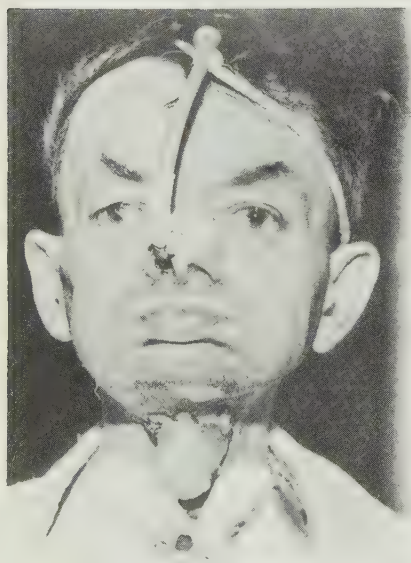


FIG. 3.



FIG. 4.

Prélèvement cytologique : évolution muqueuse du greffon.

Le transit radiographique dans le néopharynx est normal (fig. 5).



FIG. 5.

Noter que le néo-œsophage cervical se comporte en scopie comme un tube passif se remplissant lors du coup de piston du muscle lingual.

— En juin 1959 : le malade a repris 7 kilos.

L'examen endobuccal révèle un orifice supérieur du néopharynx de 2 cm. de diamètre.

Par contre, existe une zone suspecte rétro-angulo-maxillaire droite.

— Le 1^{er} juillet 1959, un curage carotidien Dr est pratiqué en sacrifiant le XI et XII.

L'histologie montre que le ganglion carotidien haut et le fragment de paroi pharyngée sont envahis par l'épithélioma.

Le ganglion carotidien inférieur n'est pas envahi.

— Du 21 au 31 juillet 1959 : 2.000 r en un champ cervical Dr.

Les suites sont simples, le malade revu régulièrement, la dernière fois le 12 septembre 1960. Va bien.

Le néopharynx et le cou sont souples. La déglutition normale.

23-12-1960 : Professeur DARGENT : Excellent résultat. Cicatrice souple.

2-2-1961 : La fille du malade signale des troubles caractériels en rapport avec une consommation exagérée de vin. Depuis n'est plus revenu en consultation.

Obs. II. — MAUG... Marius.

Ceso-pharyngo-laryngectomie totale selon le procédé de Piétranconi, pour continuation d'évolution d'une lésion soumise à la Roentgenthérapie avec dystrophie des plaies superficielles du cou.

73 ans.

Antécédents pathologiques : trauma crânien ancien ; tabagisme nul ; ancien éthylique (3 l. par jour).

Juillet 1959 : hospitalisé au Pavillon U. Biopsie : Epithélioma spino-cellulaire, 20 séances de radiothérapie à Mâcon.

Mars 1960 : hospitalisation au Centre Léon-Bérard.

Dysphonie, dyspnée, dysphagie importante pour les solides avec régurgitation parfois striée de sang.

— amaigrissement de 25 kg.

— examen du cou : peau atrophique avec séquelles de radio-épidermite.

— examen O.R.L. : volumineuse lésion sphacélique occupant toute la face laryngée de l'épiglotte atteignant la vallécule et la base de la langue, s'étendant au repli pharyngo-épiglottique et au sinus piriforme droit ; pas d'adénopathie.

— radiographie du larynx de profil : volumineuse tumeur englobant l'épiglotte, atteignant vallécule et base de langue.

— le reste du bilan est négatif : foie normal, poumons et cœur sains.

30 mars 1960 : Trachéotomie et taille d'un lambeau préthoracique à l'extrémité supérieure sous-claviculaire externe

D. La cicatrisation du tube est obtenue rapidement. Le malade reçoit des antibiotiques et de l'Endoxan (200 mg. IV, par jour).

3 mai 1960 : pharyngo-laryngectomie totale selon le procédé de Pietrantoni.

— Grande incision en U à concavité supérieure.

— Evidement cellulo-ganglionnaire supra-hyoïdien.

— Pharyngo-laryngectomie totale de bas en haut emportant la base de la langue jusqu'au V lingual, car tous les muscles hyo-glosses sont infiltrés.

— Libération du pédicule inférieur du lambeau, ouverture et dégraissage de sa moitié inférieure.

— Suture de la tranche de section inférieure du lambeau à l'orifice supérieure de la brèche d'exérèse : paroi postérieure du pharynx et loges amygdaliennes, tranche de section linguale.

— Suture médiane antérieure sur 8 cm. du tube ainsi retourné.

— Fixation trachéale à la peau.

— Fixation de l'œsophage à la peau.

— Mise en place d'une sonde œsophagienne par le nez servant de « mandrin » au néo-pharynx ; elle gagne rapidement l'œsophage.

— Suture cutanée à la soie ; 2 drains mis en dépression.

Examen de la pièce :

Enorme ulcération de la face postérieure de l'épiglotte perforée, gagnant la vallécule et la base de langue et latéralement le sinus piriforme D jusqu' au ligament ary-épiglottique.

Prélèvement : base de langue, épiglotte, sinus piriforme D envahis par un épithélioma spino-cellulaire.

La loge amygdalienne D et les ganglions sous-maxillaires et sous-mentaux sont sains.

Suites :

— *Localement*, la sonde œsophagienne sortant du néo-pharynx pour replonger dans l'œsophage paraît comprimer le tube : ablation. Le malade arrache sa sonde œsophagienne, remise en place avec difficultés.

— *Au point de vue général* : fièvre malgré des antibiotiques à hautes doses, encombrement bronchique.

— Au 7^e jour : petite désunion de la partie inférieure de la cicatrice cervicale, sphacèle sous-jacent.

— Au 15^e jour : assez large ouverture antérieure.

— le lambeau cutané d'incision en U s'est rétracté partiellement en haut.

— le lambeau tubulé après excision de quelques débris nécrotiques est sain et tapisse parfaitement les parois postérieures et latérales droites.

21 mai 1960 : sous A.L., on tapisse la paroi latérale gauche en tirant sur le bord du lambeau.

25 juin 1960 : section du pédicule delto-pectoral du lambeau tubulé qui est rabattu sur l'orifice du pharyngostome.

Suites simples troublées au 18^e jour par un bref épisode pseudo-palustre.

2 août 1960 : retouche sous A.G. en utilisant le pied du lambeau.

21 août 1960 : idem.

23 septembre 1960 : retouche sur 3 petits orifices, 2 supérieurs, 1 inférieur.

11 octobre 1960 : cicatrisation totale ; ablation de la sonde œsophagienne.

Dilatations à partir du 18 octobre, atteignant N° 29, 7 jours après.

19 janvier 1961 : va bien ; est gêné par une touffe de poils qui pousse dans le néo-pharynx ; pas de signe de récidence

10 février 1961 : apparition d'une tuméfaction du plancher de la bouche.

Cytologie : amas de cellules à noyaux hyperchromatiques suspects de malignité.

Le 8 mars 1961 : après traitement local et général à l'Endoxan (4,95 gr.), état général et local inchangés.

15-3-1961 : le malade est de plus en plus gêné pour déglutir, il est mis à nouveau à l'Endoxan I.V., à l'Oxyferris-corbone et au Cortancyl.

A l'examen : volumineuse lésion du plancher de la bouche du côté droit infiltrant celui-ci, surélevant le plancher et donnant l'impression d'une double langue.

Lésion très infiltrante au toucher, dure, occupant la totalité du plancher buccal.

Du 30 mars au 17 avril 1961 : Roentgenthérapie : 1.500 r en un champ sous-maxillaire, sans aucune influence sur les lésions.

8 mai 1961 : devant un état général médiocre et une gêne progressive à la déglutition on pratique une gastrotomie.

Obs. III. — BISC... Paul.

Tentative d'opération monobloc, selon le procédé de Pietrantoni, avec évidemment carotidien bilatéral en un seul temps.

— 55 ans ; sans antécédent pathologique. Il fumait un paquet de cigarettes et buvait 1 litre de vin par jour.

— Envoyé au Centre Léon-Bérard le 28 mars 1960 par le service O.R.L. de l'Hôpital St-Luc, pour un épithélioma spino-cellulaire rétro-aryténoïdien étendu vers le sinus piriforme G (repli ary-épiglottique et angle antérieur du sinus), bloquant l'hémi-larynx G, atteignant à D le repli ary-épiglottique ;

Avec en outre :

— une adénopathie carotidienne G, haute, fixée, du volume d'une noix verte.

— une adénopathie droite du 1/3 inférieur de la chaîne carotidienne mobile.

— L'évolution semble remonter à dix mois, débutant par une discrète odynophagie, marquée depuis un mois par une dysphagie légère et une nette dysphonie.

— L'état général est parfaitement conservé, l'examen viscéral négatif.

— Devant l'extension des lésions, la bilatéralité des adénopathies dont l'une est fixée, on essaye d'abord un traitement médical : antibiotiques et nitromine (2 cures de 10 jours à 50 mg. par jour).

— Après trois semaines, devant une légère régression des adénopathies, on décide de tenter la chirurgie pour donner encore ses chances au malade :

— œso-pharyngo-laryngectomie avec curage bilatéral ménageant une jugulaire.

— Seule la technique de Pietrantoni permettra une couverture suffisante des gouttières carotidiennes évidées bilatéralement.

26 avril 1960 : Trachéotomie, préparation du lambeau tubulé delto-pectoral de 6 cm. de large.

— Les suites en sont simples, le malade est traité à la Nitromine.

19 mai 1960 : tentative d'œso-pharyngo-laryngectomie totale avec curage bilatéral en monobloc.

— grande incision en H.

— curage cervical bilatéral avec conservation des filets mentonniers, sacrifice des deux spinaux.

— La jugulaire interne D, envahie à sa partie moyenne, doit être sacrifiée.

— La jugulaire interne G est très difficile à cliver en raison de l'existence d'une adénopathie sus-claviculaire adhérente et en haut, on doit la sacrifier en raison de l'adhérence du ganglion supérieur. On peut heureusement conserver la communicante intra-parotidienne G, une partie de la veine faciale, et les 2/3 inférieurs de la jugulaire interne. On a ainsi une voie de retour satisfaisante.

Résection de la carotide externe G envahie.

A ce moment, la T.A. tombe à 6, respiration irrégulière. On termine l'évidement en excisant tout le plan musculo-aponévrotique sous-hyôidien. On remet le temps viscéral à plus tard.

— L'histologie confirme l'envahissement des 2 ganglions prélevés (carotidien D, sus-claviculaire G).

— Le malade récupère rapidement. Les suites sont simples, pas d'œdème de la face.

25 mai 1960 : œso-pharyngo-laryngectomie totale :

— Section de l'extrémité inférieure du tube de peau.

— Désunion des lambeaux, on retrouve très facilement les plans de clivage et le vaisseau jugulaire conservé à G.

— Œso-pharyngo-laryngectomie totale de haut en bas sans difficulté.

— Fixation de la trachée à la peau.

— On monte le tube de peau jusqu'à la base de la langue et on le fixe retourné en cylindre, sur un petit drain, en mettant la surface cruentée à l'extérieur.

— Fixation œsophagienne à G avec sonde.

— Fermeture sur un drain d'aspiration.

Examen de la pièce : Enorme cancer du sinus piriforme G gagnant toute la région rétro-cricôidienne.

— On note une deuxième localisation sur la paroi externe D, lésions bourgeonnantes et infiltrantes, mais non sphacélées.

— L'examen histologique des ganglions récurrentiels D et G prélevés ne montre pas d'envahissement.

— Les suites sont simples, sous couverture d'antibiotiques à doses massives. Localement petite désunion inférieure avec discrète rétraction du lambeau supérieur.

26 juin 1960 : Plastie pharyngée :

— section du tubé.

— fermeture facile de la gouttière sur la sonde œsophagienne et avec l'autre moitié du tube retourné, couverture de la surface cruentée, cette moitié est assez mal vascularisée.

— on constate qu'il existe déjà une récidue diffuse le long de la colonne vertébrale (gouttière carotidienne G) que l'examen histologique confirme.

16 juillet 1960 : retouche.

— On libère les deux berges d'une gouttière déjà formée par un repli du tube en place.

— Fermeture et couverture par la portion repliée du tube.

— Les suites deviennent alors franchement mauvaises :

— On note un lâchage partiel dès le 2^e jour.

— 15 jours après : une suppuration cervicale haute interdit tout nouveau geste.

16 août 1960 : Malgré un traitement à l'Endoxan, la plaie cervicale G est en pleine évolution.

— De petites hémorragies ont cédé aux pansements compressifs.

2 septembre 1960 : Dédès dans un tableau de compression médiastinale haute évoluant en trois jours.

Obs. IV. — M. Per... Claude, 57 ans.

Œso-pharyngo-laryngectomie selon le procédé de Pietrantoni pour cancer du sinus piriforme gauche apparu chez un malade guéri d'un cancer de la langue (bord droit) au prix d'une radio-nécrose osseuse.

En juin 1941, présente une lésion ulcéro-infiltrante située sur la face inférieure et sur le bord droit de la langue.

13-12-1941 : évidemment cervical droit d'avant en arrière et de haut en bas avec résection de la jugulaire interne après curiethérapie.

De 1942 à 1946 : consulte régulièrement et ces visites de sécurité ne montrent aucune modification locale.

Le 29-3-1946, le malade présente une radionécrose au niveau du maxillaire inférieur avec présence d'une petite fistule, à la suite d'une avulsion dentaire.

Le 11-7-1946 : devant l'intensité des douleurs provoquées par une radionécrose progressive, le professeur DARGENT pratique une ligature de la carotide primitive et une sympathectomie péri-artérielle.

Le 4-7-1947 : le malade élimine le séquestre important qui s'est formé progressivement. Il en résulte une perte de substance très importante pour laquelle le malade refuse toute intervention.

Mis à part des accidents d'origine dentaire, l'examen endobuccal et ganglionnaire ne montre rien de suspect.

Le malade se montre régulièrement.

Le 19-10-1960, l'examen du pharyngo-larynx est absolument négatif, large pharyngostome latéral droit.

Les douleurs anciennes se seraient accentuées ces dernières semaines.

Le 2-12-1960 : le Professeur GIGNOUX décèle l'existence d'une lésion du sinus piriforme gauche occupant le repli ary-épiglottique et l'angle antérieur du sinus. Le larynx reste encore mobile.

Le 21-12-1960 : biopsie en laryngoscopie directe du sinus piriforme gauche : Epithélioma pavimenteux atypique.

Le 30-12-1960, le Docteur MONTBARBON prévoit une radiothérapie sur le sinus piriforme gauche et le 24-1-1961, le malade a reçu : 5.000 r en deux champs centrés sur la lésion.

Affaissement de la lésion. Apparition d'une discrète épithélite.

Du 30-12-1960 au 28-1-1961 : Roentgenthérapie : 6.150 r en 2 champs (carotidien gauche et antérieur).

Le 10-3-1961 : le malade en bon état général se plaint de quelques douleurs au niveau de l'oreille gauche, de troubles de la mastication et de gêne à la déglutition.

Cicatrices cervicales souples. Pas d'adénopathie carotidienne ou sous-maxillaire.

L'examen endo-buccal montre toujours la persistance d'un important orifice au niveau de la région jugale droite que le malade colmate grâce à un leucoplast.

Muqueuse souple, aucune lésion récidivante.

Le résultat semble excellent au niveau du sinus piriforme gauche dont la muqueuse a repris un aspect normal.

Le 10-3-1961 : radiographie de l'œsophage cervico-thoracique montre l'existence d'une fausse route avec imprégnation trachéobronchique.

Le 27-4-1961 : le Professeur GIGNOUX décèle une lésion sphacélique occupant le fond du sinus piriforme gauche, manifestement évolutive. Hémi-larynx bloqué.

Une pharyngolaryngectomie est prévue chez ce malade qui présente, mis à part un léger amaigrissement lié à la dysphagie, un état général assez satisfaisant avec cœur et poumons normaux sans signes d'imprégnation éthylique hépatique ou neurologique.

Le 13-4-1961 : Dr MAYER : préparation d'un lambeau deltopectoral après trachéotomie.

Le 9-5-1961 : le Professeur DARGENT pratique une pharyngo-laryngectomie totale :

Grande incision en H du cou.

On aborde la région pharyngo-laryngée par en haut en commençant par un curage supra-hyoïdien et en désinsérant les muscles du bord supérieur de l'os hyoïde. En cherchant la thyroïdienne supérieure, on constate qu'il existe des adénopathies carotidiennes gauches assez volumineuses, molles, mais très suspectes. On décide alors de faire l'évidement carotidien Gauche qui est exécuté sans incident avec résection de la jugulaire interne gauche et conservation du spinal.

— Ligature, résection des deux thyroïdiennes supérieures, division de l'isthme thyroïdien, libération de la trachée, section des pédicules laryngés. Pharyngo-laryngectomie totale de haut en bas.

— Suture de la trachée à la peau. Suture de la tranche antérieure de section de l'œsophage au bord du lambeau cutané inférieur. On détache la partie palmée du tube de la région pectorale. On le monte facilement jusqu'à la région de la base de la langue. La vascularisation n'a pas l'air d'être très satisfaisante. On remarque quelques taches cyaniques sur la peau du tube.

Suture circulaire de la muqueuse pharyngée en haut.

Affrontement partiel du bord gauche du tube cutané à la tranche de section œsophagienne postérieure.

Suture partielle des bords du tube cutané éversé sur sonde œsophagienne.

On prélève à ce moment une greffe de derme et on l'introduit dans la gouttière carotidienne gauche en recouvrant complètement les vaisseaux. On la place jusque sous le tube de peau. Le plan vasculaire est ainsi très bien protégé.

Fermeture de l'incision sur un drain pour aspiration continue.

En exerçant des tractions assez douces sur les bords de l'incision de la région pectorale autour du lit du tube on arrive à fermer complètement cette cicatrice ancienne après curetage du tissu de granulation.

On termine l'intervention en excisant les bords du pharyngostome droit. On arrive à faire assez facilement une bonne muqueuse, à la fermer et à faire par dessus un plan cutané.

Le 12-5-1961 : l'histologie confirme l'atteinte des ganglions carotidiens gauches.

Le 17-5-1961 : les suites immédiates ont été marquées :

1) par un œdème très important de la face et de la région sous-maxillaire qui s'est bien atténué au 7^e jour.

2) par une désunion de suture du pharyngostome sous-maxillaire droit. On parvient à y glisser un tube aspiratif qui soulage la suture du tube de peau.

3) par une désunion superficielle des trois lambeaux recouvrant la suture du tube au niveau du pharynx.

Pièce opératoire :

Ulcération creusante du sinus gauche, infiltrant la bande ventriculaire, comprimant et refoulant l'hémilarynx gauche.

CHAPITRE V

INDICATIONS

A. — Indications de l'œso-pharyngo-laryngectomie totale :

Bien que paraissant cancérologiquement satisfaisante l'Œsopharyngolaryngectomie totale ne peut en toute logique être proposée systématiquement à tout porteur d'un cancer du laryngo-pharynx. Tout cancérologue se doit d'éviter au maximum le moindre risque au malade tout en ménageant au mieux ses fonctions naturelles. De ce fait les indications d'une intervention aussi mutilante doivent être posées avec la plus grande précision.

On ne saurait trop insister sur la nécessité d'établir un plan thérapeutique dès la première consultation. Les décisions doivent être prises autant que possible d'emblée après accord entre l'endoscopiste, le radiothérapeute et le chirurgien. Pour ne pas avoir à revenir sur le plan du traitement établi, elles doivent s'inspirer non seulement des examens de routine de la lésion, mais aussi des données de l'endoscopie directe, de la tomographie, des régions pharyngo-laryngées, seuls moyens d'apprécier l'étendue des lésions. L'examen des groupes ganglionnaires avec au premier plan celui des gouttières carotidiennes est aussi important que l'examen médical général (cœur, poumons, foie, reins).

ON PEUT ÉLIMINER :

1° Les formes réellement trop avancées évoluant sur un terrain déficient, pour lesquelles on se contente d'une

radiothérapie à titre strictement palliatif et d'une chimiothérapie prudente, guidée par la formule sanguine.

2° Tous les cas favorables représentés par les formes de l'étage supérieur de l'hypopharynx en particulier les formes végétantes, peu infiltrantes sans adénopathie avec mobilité laryngée suffisante.

3° On peut éliminer aussi tous les cas où avec les mêmes lésions existent une ou plusieurs adénopathies cervicales et pour lesquels une association : chirurgie, radiothérapie, sous forme d'un évidement ganglionnaire cervical suivi le plus rapidement possible d'irradiation des lésions, est la formule qui, avec le minimum de risque opératoire permet aux malades dans un pourcentage non négligeable de cas, une guérison sinon définitive, mais assez longue.

4° Dans ce cadre on peut aussi inclure tous les cas où la conservation d'une partie de la muqueuse pharyngée saine permet de pratiquer une pharyngectomie subtotale avec ou sans évidement ganglionnaire du cou dans le même temps. Cette partie de la muqueuse plus ou moins large est destinée soit immédiatement, soit après l'établissement d'un pharyngostome temporaire, à la reconstitution du conduit digestif. De nombreux résultats encourageants ont été signalés par ESCAT, LEROUX-ROBERT, HAYES, MARTIN, PIETRANTONI.

En pratique, les indications de l'œso-pharyngo-laryngectomie totale peuvent se répartir en deux groupes :

1° LES INDICATIONS FORMELLES :

Ce sont les formes très étendues qui ne permettent pas la conservation d'une bande de muqueuse saine suffisante pour la reconstitution du conduit pharyngé.

Il s'agit des lésions intéressant plus de la moitié du cylindre pharyngé, c'est-à-dire surtout les lésions rétro-cricoïdiennes, les lésions de la bouche de l'œsophage, les

lésions étendues à la paroi haute dessinant un véritable fer à cheval intéressant, le sillon glosso-épiglottique, l'épiglotte, et le bord supérieur des deux sinus piriformes ; il serait déraisonnable pour de pareilles localisations de vouloir conserver à tout prix un lambeau de muqueuse.

Ces formes à la limite de la curabilité imposent une exérèse chirurgicale plus étendue associée ou non à un curage ganglionnaire en monobloc.

2° LES INDICATIONS D'ÉCOLES :

Lorsque les lésions néoplasiques paraissent cliniquement limitées on leur propose à juste titre des pharyngectomies partielles. Cette manière d'agir paraît soutenable dans la mesure où un cancer du sinus piriforme laisse intacte la paroi postérieure et la paroi latérale opposée. Dans quelles mesures peut-on être certain de l'intégrité du lambeau ménagé par l'exérèse ?

— Compte tenu des enseignements tirés des échecs et des modes de récidives observés à la suite de ces interventions subtotaux, certains auteurs et en particulier DARGENT et PIETRANTONI proposent l'œso-pharyngo-laryngectomie totale dans plusieurs cas limites en se basant sur deux constatations :

— La première concerne la diffusion en hauteur et nous avons vu qu'il est rare d'avoir à faire à un cancer de l'hypo-pharynx au stade de début bien localisé, mais le plus souvent à des formes plus ou moins étendues en hauteur souvent considérables chez des malades qui par leur mode de vie, la latence de leur lésion, ont négligé longtemps tout examen médical. On trouve ainsi non seulement des extensions inférieures à la bouche de l'œso-phage, à la paroi postérieure, mais aussi des extensions supérieures faites de formes généralement très diffuses intéressant les deux versants du sinus piriforme, l'épiglotte, le sillon glosso-épiglottique, la base de la langue, formes pour lesquelles LEROUX-ROBERT par exemple réalise une

pharyngo-laryngectomie étendue à la base de la langue (glosso-pharyngo-laryngectomie).

— La deuxième constatation concerne la diffusion en largeur déjà signalée. On ne saurait trop insister sur l'existence de cette perméation circonférentielle dans les espaces lymphatiques sous-muqueux et dans les relais lymphatiques de la gaine celluleuse du pharynx qui explique la découverte fréquente de « greffes » épithéliomateuses à une certaine distance de la tumeur. DARGENT signale avoir trouvé un nodule lymphatique franchement néoplasique à la face postérieure du pharynx pour une lésion apparemment limitée à la paroi externe du sinus piriforme.

C'est pour ces différentes raisons qu'il conseille même pour des lésions classiquement justiciables d'une pharyngo-laryngectomie subtotale une œso-pharyngo-laryngectomie totale pour prévenir toute récurrence ultérieure.

B. — Indications du procédé œso-pharyngoplastie :

L'indication de l'œso-pharyngo-laryngectomie totale étant ainsi posée, il reste à choisir le procédé d'œso-pharyngoplastie dont le but est d'assurer un conduit fonctionnellement satisfaisant et de permettre une fermeture rapide n'imposant pas de multiples retouches et un séjour hospitalier prolongé.

1° PROCÉDÉ DE WOOKEY RAVEN :

Si le procédé de Raven a l'avantage de créer théoriquement un néo-conduit souple et large, il a par contre plusieurs inconvénients. Ce n'est pas tant la nécessité d'un deuxième temps de principe ou l'utilisation d'un lambeau cervical éventuellement irradié, mais surtout la possibilité de sphacèle de toute la partie distale du lambeau. Si RAVEN semble avoir obtenu certains bons résultats, DARGENT, par contre, dans les cinq cas qu'il a pratiqués a toujours observé des phénomènes de nécrose et le pharyngostome béant

ainsi formé est très difficile à refermer. Les indications de ce procédé paraissent de ce fait très limitées.

2° PROCÉDÉ DE NÉGUS, MILTON, EDGERTON, CONLEY, DARGENT :

Il a l'immense avantage d'être réalisé en un seul temps et d'utiliser les extraordinaires propriétés protectrices et reconstructives d'une greffe épidermique libre.

Cependant des phénomènes de suppuration (particulièrement dans les tissus préalablement irradiés) et la nécrose du corps thyroïde provoquent là aussi des pharyngostomes (1 cas sur 8).

La sténose observée dix à douze jours après l'ablation du tube n'est jamais grave et on en vient à bout par des dilatations répétées. Quant aux risques vasculaires dûs au contact de la carotide avec le tube de polythène ils ne sont pas négligeables (quatorze cas sur cinquante-six) surtout lorsqu'il faut réaliser une dissection du cou et se priver d'une partie du matériel musculo-aponévrotique d'enfouissement du tube.

Ce procédé est l'indication de choix chaque fois que le monobloc n'est pas indispensable, l'évidement carotidien bilatéral de principe étant pratiqué dans les trois à quatre semaines qui suivent en un ou deux temps selon les capacités de résistance du malade.

3° PROCÉDÉ DE PIETRANTONI :

Il a l'énorme avantage de reconstituer un néo-conduit digestif parfait et sans sténose. En outre, il utilise un matériel cutané intact non irradié constituant un dispositif de plastie excellent dans l'immédiat pouvant servir ultérieurement à des retouches si cela s'avère indispensable.

On peut par contre, lui reprocher la nécessité de trois temps. En fait, le premier temps est mineur, de toute façon la trachéotomie préalable est le plus souvent nécessaire.

Le délai entre le deuxième temps et le troisième temps, peut du point de vue carcinologique permettre la radiothérapie de désinfiltration ou la chimiothérapie s'il s'agit d'une récurrence après radiothérapie avec ou sans nécrose.

Le troisième temps est grandement facilité par la présence d'un matériel abondant et vivace. On peut avantageusement pratiquer ce procédé pour tous les cas justiciables d'une œso-pharyngo-laryngectomie totale.

Mais il paraît spécialement intéressant :

a) Pour les lésions traitées antérieurement par la radiothérapie, l'apport de ce matériel cutané intact évitant en principe les conséquences habituellement désastreuses des pharyngo-laryngectomies pratiquées dans de telles conditions (large pharyngostome difficile à refermer, ulcération vasculaire : (cf. observations 1 et 2).

b) Quand il existe un envahissement thyroïdien ce qui est en général une contre-indication formelle du traitement chirurgical.

c) Quand on veut réaliser une tentative en un temps pour des formes comportant des adénopathies bilatérales. Cas tout à fait exceptionnellement réalisable.

d) Quand il existe une adénopathie unilatérale faisant corps avec la paroi pharyngo-laryngée et qu'il est indispensable de tout enlever en un seul bloc, il serait peut-être plus avantageux de pratiquer le procédé de Pietrantoni.

Cependant le procédé de Dargent est possible dans ces derniers cas, si les lobes thyroïdiens sont bien développés et intacts, si les digastriques sont indépendants des ganglions, ce qui permet de réduire les risques vasculaires. Ces risques peuvent être aussi diminués par le procédé de Conley (couverture du paquet vasculaire par un lambeau pris sur la région sternopectorale et amené par glissement contre le plan prévertébral auquel il est fixé par

des bourdonnets) ou bien par le procédé de Wylet qui consiste à couvrir le paquet vasculaire par une greffe dermique introduite dans la gouttière carotidienne. Ce procédé de Wylet est actuellement utilisé au Centre anticancéreux par le Professeur DARGENT (cf. observation n° 4).

CHAPITRE VI

RESULTATS

Le nombre de malades traités par le procédé de Pietrantonio étant relativement réduit, il est très difficile de se faire une idée des résultats obtenus.

— L'observation la plus ancienne remonte au 23 septembre 1958 (1^{er} temps opératoire). Le malade revu le 23 décembre 1960, pouvait être considéré comme guéri. A l'examen on constate un néo-pharynx et une cicatrice très souple. La déglutition est normale. Le résultat a deux ans, peut être considéré comme excellent.

— Le deuxième malade, un an après l'œso-pharyngolaryngectomie (9-5-1961), doit subir une gastrostomie rendue nécessaire par une gêne à la déglutition sans cesse progressive, occasionnée par une récurrence très importante au niveau du plancher de la bouche. Le résultat paraît très médiocre, d'autant plus que les suites opératoires n'ont pas été très brillantes (nombreuses retouches, sténose nécessitant des dilatations).

— Le troisième cas s'est soldé par un décès le troisième mois suivant l'intervention. C'est un cas plus que « limite ».

— Le quatrième cas est trop récent pour être jugé.

Ainsi donc, sur 3 cas :

— Un bon résultat à deux ans.

— Un résultat temporaire.

— Un échec.

— Le travail très intéressant effectué par le Professeur DARGENT, et concernant 44 cas d'œso-pharyngo-laryngectomie totale, nous permet de comparer ces résultats à ceux obtenus par le procédé de Conley, modifié et adopté par le Professeur DARGENT.

Sur les 44 interventions, on déplore 15 morts post-opératoires, dont 7 sont imputables à une hémorragie carotidienne brutale. La broncho-pneumonie, le délire aigu, les complications septiques responsables des 8 autres décès, sont de plus en plus évités par la trachéotomie préalable de préparation, par l'antibiothérapie intensive pré et post-opératoire et par l'utilisation de l'anesthésie loco-régionale combinée aux ganglioplégiques chez ces grands imprégnés alcooliques (Docteur R. LOMBARD).

Parmi ces 44 malades opérés, certains ont été suivis pendant 5 ans. Le tableau suivant résume les résultats observés.

Il est intéressant de constater que les 4 malades survivants à 3 ans, et les 2 survivants à 4 ans, n'ont pas de récidives et peuvent être considérés comme guéris. Alors que dans une série de pharyngectomies subtotaux, tous les malades ont récidivé.

— Si LEROUX-ROBERT, dans sa dernière série publiée en 1959, parvient à 26 % de guérisons à 5 ans, pour les pharyngo-laryngectomie dites « totales » et en fait subtotaux sur le plan pharyngé, il convient de signaler que sur les 153 cas de cette série il n'existe que 63 cas de lésions véritables du sinus piriforme, parmi lesquels seulement 9 survies à 5 ans. Il est difficile de faire une comparaison dans de pareilles conditions.

O.P.L.T. : 44 ; Morts opératoires : 15.

Suivis 1 an			Suivis 2 ans			Suivis 3 ans			Suivis 4 ans			Suivis 5 ans		
Nbre	Vivants	Vivants + Guéris récidives	Nbre	Vivants	Vivants + Guéris récidives	Nbre	Vivants	Vivants + Guéris récidives	Nbre	Vivants	Vivants + Guéris récidives	Nbre	Vivants	Vivants + Guéris récidives
	Guéris			Guéris			Guéris			Guéris			Guéris	
29	5	6	24	4	2	19	4	0	15	2	0	9	0	0
	11			6			4			2				

Les résultats peuvent paraître médiocres. Ils sont à la mesure de la gravité des lésions auxquelles ils s'adressent. Le principe de l'œso-pharyngo-laryngectomie totale étant admis, le procédé de Pietrantoni pour la reconstruction du pharynx, à des indications bien précises, parmi lesquelles, surtout les cas d'échecs de radiothérapie où l'on redoute les accidents de nécrose secondaire et où le tube delto-pectoral, bien vivace, représente un matériel solide de réparation.

CONCLUSIONS

1° Les cancers étendus pharyngolaryngés sont d'une exceptionnelle gravité.

2° Ils posent de multiples problèmes pour le cancérologue particulièrement celui de concilier la radicalité du geste opératoire et la recherche d'un résultat fonctionnel rapide satisfaisant et durable.

3° Le procédé de Pietrantoni, malgré plusieurs temps opératoires et un séjour hospitalier relativement prolongé a l'avantage :

— De procurer un résultat fonctionnel satisfaisant ;

— De pouvoir être utilisé dans des cas où les autres procédés ne sont techniquement pas possible.

4° Il sera préféré :

— Lorsque les parties molles préalablement irradiées sont le siège de lésions radionécrotiques ;

— Lorsqu'il devient souhaitable de pratiquer une œso-pharyngo-laryngectomie totale en monobloc avec l'exérèse des chaînes lymphatiques.

Le procédé de Dargent peut être cependant utilisé dans ces cas en y associant la greffe de derme sur les vaisseaux pour éviter le redoutable accident de l'hémorragie secondaire.

5° Le procédé de Pietrantoni, pratiqué 4 fois, au Centre Anticacéreux de Lyon a donné :

— Un résultat que l'on peut qualifier d'excellent.

— Un résultat médiocre.

— Un décès.

— Le 4^e cas est encore trop récent pour être apprécié.

Vu le Doyen :
H. HERMANN.

Le Président de la Thèse :
M. DARGENT

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 1^{er} Juin 1961.

Le Recteur,
Président du Conseil de l'Université :

P. LOUIS.

BIBLIOGRAPHIE

- ALONSO (J.M.). — La chirurgie conservatrice pour le cancer du larynx et de l'hypopharynx. *Ann. Oto-Laryngol.*, Tome 67, 1950, n° 8-9, pp. 567-575.
- ALONSO (J.M.). — Cancer of the hypopharynx. *Acta Unio Inter. Contra Canc.*, Vol. X., 1954, n° 4, pp. 273-294.
- ANDRÉ (P.) et PINEL (J.). — A propos du traitement des cancers du sinus piriforme. *Ann. Oto. Laryng.*, 1958, 75/6 ; pp. 368-383.
- ASHLEY (F.L.), BRIGGS (D.J.), AFFLEY (H.J.). — Reconstruction of the pharynx. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 16 (5), nov. 1955, pp. 362-373.
- AUBRY (M.). — Pharyngo-laryngectomie. Soc. Laryng. Hôp. Paris, 19 juin 1939, in *Ann. Oto.-Laryngol.*, 1940, n° 12, pp. 66-67.
- AUBRY (M.). — Considérations sur le traitement du cancer pharyngo-laryngé *Ann. Oto.-Laryngol.*, 1939, n° 11-12, pp. 905-908.
- AUBRY (M.) et PIGACHE. — Pharyngectomie en un temps. *Soc. Laryng. Hôp. Paris*, 15 mai 1950, n° 10, p. 708.
- BACLESSE (F.). — La Roentgenthérapie des cancers de l'hypopharynx. *Ann. Oto. Laryngol.*, 1939, n° 5, pp. 437-454.
- BARON (F.). — Le pronostic des cancers du carrefour aéro-digestif (larynx et hypopharynx). *Gazette Médicale de France*, 1^{er} décembre 1954, pp. 1393-95.
- BLEICHER. — La curiethérapie des cancers pharyngo-laryngés inopérables. *Revue Laryngol.*, 1939, n° 9, pp. 1176-85.
- BRICKER, BURFORD and EISEMAN. — The use of tubed pedicled graft in carcinoma of the esophagus. *Journ. of Thor. Surg.* 1949, 18, n° 3.
- CANUYT (G.) et GUNSETT (A.). — La tomographie dans les cancers du laryngo-pharynx. Son intérêt pour le diagnostic des cancers du sinus piriforme. *Ann. Journ. Roentg.*, 1932.

- CARRERA (N.) et HUET (P.C.), LABAYLE (J.), LEROUX-ROBERT (J.) et ENNUYER (A.). — Indications et résultats thérapeutiques dans le cancer du sinus piriforme. *Bull. Soc. Franc. Oto-Rhino-Laryng.*, Paris, oct. 1952, 59, pp. 143-324.
- CONLEY (J.J.). — One stage radical resection of cervical œsophagus, larynx, pharynx and lateral neck, with immediate reconstruction. *Archives of Otolaryngology*, Chicago, Déc. 1953, vol. 58, pp. 645-54.
- CONLEY (J.J.). — A one stage operation for the immediate reconstruction of the pharynx and cervical œsophagus following radical resection. *Western Journal of Surgery Obstetrics and Gynecology*, Vol. 63, June 1955, pp. 344-347.
- COUDERC (J.). — Traitement des cancers pharyngo-laryngés. *Journal Français d'O.R.L. et Chirurgie Maxillo-faciale*, Lyon, avril-mai 1953, pp. 351-374.
- COUTARD et BACLESSE (F.). — Etude radiologique pendant le traitement des cancers du larynx et de l'hypopharynx. *Ann. Journ. Roentgent.* 1932.
- DALY, JAMES (P.). — Treatment of cancer of extrinsic larynx and laryngo-pharynx. *N.Y.S.T. J. Med.* 1952 (dec. 1), 2891-2923.
- DARGENT (M.). — Les limites de la chirurgie dans le traitement des cancers. *Bolletino di Oncologia (della Lega Italiana per la lotta contro Tumori)*, Vol. XXX, n° 1-2 ; Anno 1956.
- DARGENT, MAYER (M.), CHRISTEN (R.). — Valeur des interventions chirurgicales dans le traitement des cancers de l'hypopharynx. *Mémoires de l'Académie de Chirurgie*. Extrait des n° 29 et 30, 1955, p. 871.
- DARGENT (M.), MAYER (M.) et CARRÉ (J.). — Laryngo-pharyngectomie totale en monobloc avec évidemment ganglionnaire cervical, pour volumineux cancer de l'hypopharynx. Reconstitution immédiate. *Lyon Chirurgical*, Oct. 1955, p. 865.
- DARGENT (M.), GIGNOUX (M.) et MAYER (M.). — La place de l'œso-pharyngo-laryngectomie totale en un temps, dans le traitement des cancers de l'hypopharynx et de la bouche de l'œsophage. *Journal Français d'O.R.L.*, 1957, 6/1, p. 15.

- DARGENT (M.). — La pharyngo-laryngectomie en un temps avec reconstitution immédiate sur tube de Polythène. *Arch. It. d'O.R.L.*, 1958, 69 : 5, pp. 680-702.
- DARGENT (M.), MAYER (M.), DEPLAGNE (H.), MORGOÏ (A.). — Réflexions à propos d'une œso-pharyngo-laryngectomie totale exécutée par le procédé de Pietrantoni. *Journal Français d'O.R.L.*, 1960, 9/1.
- DARGENT (M.), PAPILLON (J.), GIGNOUX (M.), MONTBARBON (J.F.). — Indications respectives de la chirurgie et de la radiothérapie dans le traitement du cancer de l'hypopharynx. *Communication aux Journées de Radiologie Franco-Algérienne, Alger*, Nov. 1960 (à paraître).
- DUCUING (J.), DUCUING (L.), GRIMOND (M.). — Les sinus piriformes de l'hypopharynx. Etude morphologique, anatomique et histologique. *Communication au XI^e Congrès International O.R.L.*, Madrid, 1932, vol. VI, 1933, p. 319.
- DUCUING (J.) et DUCUING (L.). — Les tumeurs malignes du sinus piriforme. *Ann. Oto-laryng.*, 1933, n° 10, pp. 1142-1169.
- DUCUING (J.) et DUCUING (L.). — Les tumeurs malignes des voies aéro-digestives supérieures. Masson édit., Paris 1939, 582, p. 170 (fig.).
- EDGERTON (M.T.). — One stage reconstructive of the cervical œsophagus or trachea. *Plastic and Reconstructive Surgery* (Baltimore), janv. 1953.
- EICKEN (Von). — Cancer de l'hypopharynx. *J. Laryngo. Edinburgh*, avril 1932, n° 4.
- ESCAT (M.), ESTRADÉ (J.), ESPAGNO (G.). — Laryngectomie totale élargie et évidemment ganglionnaire en un seul bloc dans les cancers pharyngo-laryngés. *Sem. Hôp. Paris*, 29^e année, n° 44, 2 juillet 1953, pp. 2250-57.
- ESCAT (M.), ESTRADÉ (J.). — Pharyngo-laryngectomie et évidemment ganglionnaire en bloc dans les cancers pharyngo-laryngés. *Soc. de Chirurgie de Toulouse* du 25 janvier 1956, in *Presse Médicale*, 1956, n° 44, p. 1038.
- FIL (J.). — La radiumthérapie dans le cancer du pharynx moyen et de l'hypopharynx. *Thèse de Lyon*, 1920.
- GASTON (A.). — Tumeur du sinus piriforme. Résultat opératoire. *Soc. Laryng. Hôp. Paris*, 20 avril 1942, in *Ann. Oto-laryng.*, n° 7-8-9, 1943, p. 112.

- GAULT. — Considérations sur la radiumthérapie des épithéliomas de l'hypopharynx. *Ann. Oto-laryng.*, 1935, n° 7, pp. 797-801.
- GIGNOUX (M.), DARGENT (M.), GAILLARD (J.), MICHOUX (J.). — Le problème ganglionnaire dans le cancer du sinus piriforme. *Bull. Soc. Franc. d'Oto-Rhino-Laryngol.*, Paris, oct. 1952, 59, pp. 173-177.
- GRIMAUD et WAYOFF. — Les cancers de l'hypopharynx. Classification, orientation thérapeutique. *Bull. Assoc. Fr. pour étude du Cancer*. Paris, 1952, n° 4, pp. 439-444.
- GRIMES (O.F.) et STEPHENS (H.B.). — The surgical treatment of carcinoma of the hypopharynx, larynx, and upper œsophagus. *J. Thoracic Surg.* 1952, n° 3, pp. 246-255.
- HAUTANT (A.). — Chirurgie de l'hypopharynx et de l'œsophage cervical. IV^e Congrès de la Soc. O.R.L. latina, Bruxelles, sept. 1935, in *Ann. d'Oto-Laryng.*, 1936, n° 10, pp. 1094-1097.
- HAUTANT (A.), BACLESSE (F.), LEROUX-ROBERT (J.). — Cancer du larynx et de l'hypopharynx. Les tendances actuelles de la Fondation Curie. *J. Méd. Bordeaux*, juin 1941, n° 14, pp. 585-91.
- HAUTANT (A.) et BOURGEOIS (R.). — Procédé de fermeture d'un pharyngostome survenu après laryngectomie pour un cancer du sinus piriforme primitivement irradié. *Ann. d'Oto-Laryng.*, 1943, n° 10-11-12, pp. 133-136.
- HUET (P.C.). — Cancer du sinus piriforme. *Gazette Médicale de France*, 1^{er} février 1939, pp. 141-151.
- HUET (P.C.). — Laryngo-pharyngectomie totale. Soc. de Laryng. Hôp. Paris, 19 mai 1952, in *Ann. d'Oto-Laryng.*, 1952, n° 8-9, pp. 512.
- HUET (P.C.). — Cancer de l'épiglotte. Hyo-thyro-épiglottectomie. *Ann. d'Oto-Laryng.*, pp. 1051-55.
- JACK (G.). — Cancer du pharynx inférieur de l'œsophage supérieur. *British J. of. Surgery* (Bristol), mars 1955, p. 530.
- JACOB (M.). — MOINDROIT (M.). — La roentgenthérapie pré-opératoire avant une laryngectomie totale dans certains épithéliomas du larynx étendus au sinus piriforme. *Journal Français d'O.R.L.*, 1952 (nov.), p. 552.

- KIDD (H.A.). — Une prothèse permettant la déglutition après laryngo-pharyngectomie pour épithélioma rétro-cricoïdien. Royal Soc. of Medicine (Section of Laryng.), Londres, 6 décembre 1946. *C. R. in Proc. Roy. Soc. Med.*, avril 1947, 40, n° 6, pp. 284-85.
- LEBORGNE. — Cancer du larynx et du pharynx. Etude radiologique. A. Barreiro y Ramos, édit., Montevideo, 1943.
- LEDERMANN (M.). — Cancers de l'hypopharynx. Classification. Résultats de la radiothérapie. *Ann. d'Oto-laryng.* 1955, n° 7, pp. 506-527.
- LEHMANN (P.). — Résultats de la radiothérapie à doses massives dans le traitement des cancers de l'hypopharynx et du sinus piriforme. V° Congrès International du Cancer. Paris, juillet 1950, in *Acta Unio Intern. contre le cancer*, *Ann. d'Oto-Laryng.*, 1950, n° 11-12, p. 104.
- LEROUX (L.), MASPETIOL (R.), PICK. — La pharyngo-laryngectomie partielle latérale dans les cancers du sinus piriforme. *Soc. Laryngol. Hôp. Paris*, 20 mars 1950, in *Ann. d'Oto-Laryng.* 1950, n° 10, pp. 663-672.
- LEROUX-ROBERT (J.). — Cancer du larynx et de l'hypopharynx. La chirurgie seule et l'association chirurgie-radiothérapie dans le traitement des épithéliomas du larynx et de l'hypopharynx (indications et résultats à propos de 400 observations). Conférence à l'Hôpital de Sao-Roque. Lisbonne, Fév. 1950, in *Ann. d'Oto-Laryngol.*, 1950, n° 4, pp. 217-66.
- LEROUX-ROBERT (J.), ENNUYER (A.). — Cancers de l'hypopharynx. *Encyclopédie Médico-Chirurgicale O.R.L.*, 1953, 20, 605, A 10, A 20, A 30.
- LEROUX-ROBERT (J.), ENNUYER et CALLE. — Traitement des cancers hypopharyngés et pharyngo-laryngés par association chirurgie-radiothérapie complémentaire systématique. V° Congrès Intern. du Cancer, Paris, juillet 1950, in *Acta Unio Intern. contre le cancer* et *Ann. d'Oto-Laryngol.*, 1950, n° 11 et 12, pp. 803-804.
- LEROUX-ROBERT (J.). — Diagnostic et indications thérapeutiques des cancers du sinus piriforme. *Revue du Praticien*, Tome VI, n° 24, 21 septembre 1956, pp. 2637-46.
- LEROUX-ROBERT (J.), ENNUYER (A.). — Traitement des cancers de l'hypopharynx. *Acta Unio Intern. Contra Cancrum*, vol. X, 1954, n° 4, pp. 296-324.

- LEROUX-ROBERT. — Etude statistique de 644 cas de cancers du larynx et de l'hypopharynx, traités par chirurgie ou par association radio-chirurgie. *Ann. Oto-Laryng.*, 1959, n° 78, pp. 533-66.
- LOISEAU (G.). — Le traitement des cancers de l'hypopharynx par les radiations. *Thèse de Paris*, 1936.
- MASPETIOL (R.) et CACHIN. — Un cas de sarcome de l'hypopharynx. Extirpation par pharyngotomie latérale : guérison. *Soc. Laryng. Hôp. Paris*, 20 mai 1946, in *Ann. d'Oto-Laryng.*, 1946, n° 5-6, pp. 251-54.
- MASPETIOL (R.) et PICK. — Epithélioma du versant laryngé du sinus piriforme opéré après conservation de la corde vocale. *Soc. Laryng. Hôp. Paris*, 21 nov. 1949, in *Ann. d'Oto-Laryng.*, 1950, n° 2-3, pp. 189-191.
- MICHOUD (J.G.). — Considérations thérapeutiques sur le cancer du sinus piriforme. *Thèse Lyon* 1951-1952.
- MORFIT (H.M.). — Surgical treatment of extrinsic larynx and hypopharyngeal walls. *Acta Unio Intern. contra Cancrum*. Vol. X, 1954, n° 4, pp. 325-334.
- MUSTAKALLIO (S.). — Le cancer du larynx et de l'hypopharynx, son traitement par les rayons X et les résultats de cette thérapeutique. *Acta Radiol. Stockholm*, fév. 1944, n° 1, pp. 13-32.
- NEUBERGER (F.). — Beitrag zur Frage der Indications und Therapie maligner Hypopharynx und Laryngeschwülste. *Monatssch für Ohren heilk und Laryng. Rhinol. Vienne*, Janv.-Mars 1952, 86, n° 1, pp. 46-53.
- OMBREDANNE, SIARDET (M. et J.). — A propos d'un cas de cancer pharyngollaryngé chez la femme. *Ann. d'Oto-Laryng.*, 1954, p. 608.
- OMBREDANNE, PONCET et GAUDON. — Cancer pharyngo-laryngé et sténose œsophagienne chez un homme irradié pour goître vingt ans auparavant. *Ann. d'Oto-Laryng.*, 1954, n° 1, p. 94.
- PALTRINIERI (G.). — Il criterio prognostico e l'indirizzo terapeutico nel trattamento dei tumori della faringe. *Radiol. Med. Milan*, 1948, n° 12, pp. 779-808.
- PAPILLON (J.), GIGNOUX (M.), MONTBARBON (J.F.), PERRET. — La Roentgenthérapie du cancer du sinus piriforme. Statistique de 103 cas. *Journ. de Radiologie et d'Electroradiologie*, 1956, 37/9-10, pp. 764-768.

- PIETRANTONI (L.). — Il problema chirurgico della metastasi linfoghian dolori cervicali del cancro della laringe. *Archivio Italiano di O.R.L.* 1952.
- PIETRANTONI (L.). — Le traitement chirurgical prophylactique et curatif des métastases cervicales dans le cancer du larynx et de l'hypopharynx. L'évidement ganglionnaire latéro-cervical en un seul temps et en un seul bloc. *Bull. Soc. Franc. d'O.R.L., Paris*, 1952, 59, pp. 247-249.
- PIETRANTONI (L.). — Chirurgia dell'œsophago cervical. *Societas O.R.L. latina undecimus conventus Iutetiae*, 1956, p. 325.
- PIETRANTONI (L.). — El cancro della larynge et dell'ipofaringi. *Archivo Italiano di O.R.L.*, suppl. 14, 1956.
- PIETRANTONI (L.) et FIOR (R.). — Problemes cliniques et chirurgicaux du cancer du larynx et de l'hypopharynx. Revue de 570 cas opérés à la clinique O.R.L. de l'Université de Milan entre 1948 et 1954. *Acta Oto-Laryng. Stockholm*. Suppl. 142, pp. 1-61.
- PIETRANTONI (L.). — La terrapia chirurgica del cancro dell'esophago cervicale. *Atti della Società Italiana di Cancérologia*, volume I, 1958, pp. 426-453.
- PIQUET. — La pharyngectomie transversale sous-hyoïdienne. *Ann. d'Oto-Laryngol.*, 1949, t. 66, p. 367.
- PIQUET (J.) et FLOQUET (J.). — L'hémilaryngectomie dans les cancers du larynx et du pharynx. *Ann. d'Oto-Laryng.*, 1949, n° 7-8, pp. 358-366.
- PIQUET, DRIESSENS et LAVERGE. — Le traitement des cancers de l'hypopharynx (chirurgie et radiations). *Ann. d'Oto-Laryngol.*, Janv. 1952, n° 1, pp. 14-23.
- PONTHUS (P.) et AWARD (J.). — Etude statistique des cancers pharyngo-laryngés au Levant. *Ann. d'Oto-Laryng.*, 1948, n° 3-4, pp. 143-148.
- PORTMANN et MECZ. — La chirurgie du carrefour aéro-digestif. *Revue de Laryng.*, 1948, t. LXIX, p. 197.
- QUICK (D.). — La radio et la curiethérapie des néoplasmes du larynx et du pharynx in *Haudbuch der gesanten Strahlenheilkunde*. P. Lazarus édit., Berlin, 1932.

- RAVEN (H.W.). — Le traitement chirurgical du cancer du pharynx. V^e Congrès Intern. du Cancer, Paris, Juillet 1950, in *Acta Union Intern. contre le cancer*.
- RAVEN (R.W.). — The surgical treatment of carcinoma of the pharynx Proceedings of the *Royal Society of Medicine*, sept. 1953, vol. 46, n° 9, pp. 770-76 (section of Surgery, pp. 52-58).
- RAVEN (R.W.). — Cancer du pharynx et de l'œsophage cervical. Traitement chirurgical. *Ann. d'Oto-Laryngol.* 1955, n° 7, pp. 485-505.
- RIES, CENTENO (R.). — L'accès des tumeurs du sinus piriforme. Technique d'Alonso. *Rev. Medie. del. Hosp. Esp. Buenos-Aires*, juillet 1944.
- SERONDE et CAMPAN (L.). — Ganglioplégiques et narcose en O.R.L. *Ann. d'Oto-Laryngol.*, 1952, 69, pp. 223-226.
- STEWAR, HARRISSON (R.). — Cancer du larynx et du pharynx. *J. Laryng. Edinburg*, Nov. 1932, n° 11.
- TAILLENS (J.P.). — Les limites de la chirurgie fonctionnelle en cancérologie pharyngée. *Bull. Soc. Franç. d'O.R.L. Paris*, 1952, 59, pp. 128-148.
- THOMAS (R.). — Cancer du larynx et du pharyngo-larynx. *Gazette Méd. de France*, 2 déc. 1954, pp. 1577-83.
- TORRIGLIANI. — Epithélioma du pharynx et radiumthérapie. *Ann. d'Oto-Laryngol.*, 1932, n° 9, p. 1049.
- TROTTER, WILFRED. — A method of lateral Pharyngotomy for exposure of large Growths in the epipharyngeal region. *J. Laryng.* Oct. 1920, p. 19.
- TRUFFERT (P.). — Le cancer du pharyngo-larynx, in *Les Maladies du Pharynx de Canuyt*. Masson édit., Paris 1936.
- VESCO (M.). — Exérèses pharyngo-laryngées et évidemment ganglionnaire en un seul bloc dans les cancers pharyngo-laryngés. *Thèse Toulouse*, 1955.
- WELIN (S.). — The Roentgenology diagnostic and follow-up of hypopharyngeal cancer. *Am. J. of. Roentg. Radiumth a Nucl. Med. Springfield*, mai 1953, 69, n° 5, pp. 796-804.
- ZUPPINGER (A.). — Tumeurs malignes du pharynx et du larynx. G. Thième, édit. Leipzig 1931.

TABLE DES MATIERES

CHAPITRE I

Introduction.....	9
-------------------	---

CHAPITRE II

Caractères des Cancers étendus Pharyngo-Laryngés....	11
--	----

CHAPITRE III

Problèmes thérapeutiques	17
--------------------------------	----

CHAPITRE IV

Procédé de Pietrantoni.....	25
-----------------------------	----

CHAPITRE V

Indications	43
-------------------	----

CHAPITRE VI

Résultats	51
-----------------	----

CONCLUSIONS	55
-------------------	----

BIBLIOGRAPHIE.....	57
--------------------	----

